

## PROPOSTA FINANCEIRA

**Obra:** Projeto Padrão FNDE - 12 SALAS DE AULA  
**Município:** SERTÃO -RS  
**Endereço:** Rua Mauricio Cardoso- centro -Sertão-RS

REFERENCIA: PLANILHA SINAPI DESONERADA 04/2019, SEINFRA-RS 061.1 BDI ADOTADO: 24%

### Planilha Orçamentária

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SINAPI	UNID.	QUANTIDADE	UNIT. MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL MÃO DE OBRA (R\$)	UNIT. MATERIAL (R\$)	TOTAL MATERIAL (R\$)	UNIT. TOTAL (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1.00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>6.416,21</b>		<b>25.664,84</b>		<b>32.081,05</b>
1.1	Barracão de obra	93582	m²	59,00	46,07	2.718,04	184,27	10.872,16	230,34	13.590,20
1.2	Instalações provisórias de água	95635	unit.	1,00	30,62	30,62	122,48	122,48	153,10	153,10
1.3	Instalações provisórias de energia		unit.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Instalações provisórias de esgoto/ banheiro 3 m², completo	93212	unit.	1,00	503,57	503,57	2.014,28	2.014,28	2.517,84	2.517,84
1.5	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	99059	M	278,00	7,46	2.075,21	29,86	8.300,86	37,32	10.376,07
1.6	Placa da obra - padrão governo federal	74209/001	m²	6,00	77,34	464,06	309,38	1.856,25	386,72	2.320,31
1.7	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, PARTE DOS CONTRAPISOS EXISTENTES	99814	m²	1.799,26	0,35	624,70	1,39	2.498,81	1,74	3.123,52
<b>2.00</b>	<b>SERVIÇO EM TERRA</b>					<b>967,80</b>		<b>3.871,21</b>		<b>4.839,01</b>
2.1	Escavação manual de valas até a profundidade de 1 metro	93358	m³	11,05	15,40	170,18	61,60	680,72	77,00	850,89
2.3	Aterro interno com apiloamento	94319	m³	91,50	8,72	797,62	34,87	3.190,50	43,59	3.988,12
<b>3.00</b>	<b>FUNDAÇÕES E SONDAGENS</b>					<b>35.433,97</b>		<b>141.735,88</b>		<b>177.169,85</b>
3.1	Embasamento c/ tijolo comum	72131	m³	11,12	144,03	1.601,57	576,10	6.406,28	720,13	8.007,85
3.2	Estaca a trado diam. 30 cm inclusive ferragem	COMP 01	m	408,00	13,66	5.574,94	54,66	22.299,74	68,32	27.874,68
3.3	Estaca a trado diam. 20 cm inclusive ferragem (PASSARELAS), PROF. MEDIA 2,0 METROS	COMP 14	m	272,00	8,12	2.207,68	32,47	8.830,72	40,58	11.038,40
3.4	Estaca a trado diam. 20 cm inclusive ferragem ( RAMPAS E ESCADAS), PROF MEDIA 2,0 METROS, ESPASSADAS A CADA 3 METROS	COMP 14		213,00	8,12	1.728,81	32,47	6.915,23	40,58	8.644,04
3.5	Estaca a trado diam. 60 cm inclusive ferragem (CAIXA DÁGUA)	90886 +92794	m	30,00	36,60	1.098,07	146,41	4.392,28	183,01	5.490,35
3.6	Escavação manual de valas (sapatas/blocos)	93358	m³	39,50	15,40	608,33	61,60	2.433,33	77,00	3.041,66
3.7	Reaterro c/ apiloamento (blocos/sapatas)	94319	m³	28,28	8,72	246,52	34,87	986,09	43,59	1.232,61

3.8	Reaterro c/ apiloamento (rampas e escadas)	94319	m³	32,50	8,72	283,31	34,87	1.133,24	43,59	1.416,55
3.9	Escavação tubulações a céu aberto - (obras civis)	93358	m³	13,01	15,40	200,36	61,60	801,46	77,00	1.001,82
3.11	Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas, incluso blocos de corramento sobre estacas + vigas muros das rampas	95952	m³	38,50	342,57	13.188,94	1.370,28	52.755,76	1.712,85	65.944,69
3.12	Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para tubulão, caixa água	95952	m³	13,01	342,57	4.456,83	1.370,28	17.827,33	1.712,85	22.284,17
3.13	Escada em Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	95952	m³	9,75	342,57	3.340,06	1.370,28	13.360,22	1.712,85	16.700,28
3.14	Fundação em pedra rachão	73361	m³	10,00	89,86	898,55	359,42	3.594,21	449,28	4.492,77
<b>4.00</b>	<b>ESTRUTURA</b>					<b>12.784,96</b>		<b>51.139,86</b>		<b>63.924,82</b>
4.1	Concreto armado fck=20MPA, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	95952	m³	34,75	342,57	11.904,30	1.370,28	47.617,21	1.712,85	59.521,51
4.2	Ferro, laje pre-moldada, inclusive capeamento (e-20cm) com ferr. distrib.	74202/001	m²	55,52	15,86	880,66	63,45	3.522,65	79,31	4.403,31
<b>5.00</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS/LÓGICA</b>					<b>47.820,46</b>		<b>191.281,85</b>		<b>239.102,32</b>
5.1	Arandela a prova de intempéries, c/ grade met. sup. 90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto	97606	unit.	50,00	13,48	673,94	53,92	2.695,76	67,39	3.369,70
5.2	Bandeja para rack de telecomunicações 1u	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3	Base p/ globo ou drops (1 lâmpada) boca 10" cmcls	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4	Bloco BER-10 (bloco de engate rápido)	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.5	Cabeçote de liga de alumínio diam. 3"	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.6	Cabo de cobre nu no. 10mm² (11,11m/kg)	COMP 02	m	425,00	3,20	1.361,06	12,81	5.444,26	16,01	6.805,32
5.7	Cabo de cobre nu no. 35mm²	96973	m	38,00	9,45	359,15	37,81	1.436,59	47,26	1.795,74
5.8	Cabo flexível isolado 1kv 10mm²	91933	m	1.350,00	2,33	3.147,12	9,32	12.588,48	11,66	15.735,60
5.9	Cabo flexível isolado 1kv 16mm²	91935	m	56,56	3,56	201,29	14,24	805,14	17,79	1.006,43
5.10	Cabo flexível isolado 1kv 2,5mm²	91927	m	400,00	0,66	262,88	2,63	1.051,52	3,29	1.314,40
5.11	Cabo flexível isolado 1kv 35mm²	92986	m	92,00	5,53	509,02	22,13	2.036,10	27,66	2.545,12
5.12	Cabo flexível isolado 1kv 4mm²	91929	m	2.700,00	1,05	2.845,80	4,22	11.383,20	5,27	14.229,00
5.13	Cabo flexível isolado 1kv 6mm²	91931	m	700,00	1,45	1.015,56	5,80	4.062,24	7,25	5.077,80
5.14	Cabo flexível isolado 1kv 95mm²	92992	m	280,00	13,44	3.763,65	53,77	15.054,59	67,21	18.818,24
5.15	Cabo flexível isolado 750v 2,5mm²	91926	m	5.200,00	0,63	3.301,38	2,54	13.205,50	3,17	16.506,88
5.16	Cabo flexível isolado 750v 4mm²	91928	m	350,00	1,05	366,30	4,19	1.465,18	5,23	1.831,48
5.17	Cabo flexível isolado 750v 6mm²	91930	m	37,00	1,43	52,76	5,70	211,05	7,13	263,81
5.18	Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm²	COMP 03	m	106,00	2,80	296,79	11,20	1.187,17	14,00	1.483,96
5.19	Cabo lógico STP-4pares categoria 5e	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.20	Cabo telefônico cce-50-4pares	98264	unit.	305,00	0,93	282,14	3,70	1.128,55	4,63	1.410,69
5.21	Cabo telefônico ci-50, 10 pares (uso interno)	98267	m	17,00	1,76	29,89	7,03	119,57	8,79	149,46
5.22	Cabo UTP-4p, cat.5e, 24awg	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.23	Caixa de passagem metálica 15x15x12 cm	83366	unit.	11,00	15,41	169,52	61,64	678,07	77,05	847,59

5.24	Caixa distribuição telefônica 40x40x12 cm	83370	unit.	1,00	44,62	44,62	178,49	178,49	223,11	223,11
5.25	Caixa distribuição telefônica 60x60x12 cm	83369	unit.	1,00	71,79	71,79	287,16	287,16	358,96	358,96
5.26	Caixa met. Hexagonal p/ andarela (sextavada 3"x3")	92866	unit.	8,00	1,67	13,39	6,70	53,57	8,37	66,96
5.27	Caixa metálica octogonal fundo móvel, dupla 4"	92865	unit.	150,00	2,02	303,18	8,08	1.212,72	10,11	1.515,90
5.28	Caixa metálica quadrada 4"x4"x2"	92871	unit.	2,00	3,44	6,88	13,77	27,54	17,21	34,42
5.29	Caixa metálica ret. 4"x2"x2"	92869	unit.	546,00	1,27	693,29	5,08	2.773,16	6,35	3.466,44
5.30	Caixa passagem 20x20x25 fundo brita s/ tampa	COMP 04	unit.	11,00	24,16	265,71	96,62	1.062,85	120,78	1.328,56
5.31	Caixa passagem 35x,60x50 fundo conc. (p/tampa r1)	83446	unit.	15,00	33,53	502,94	134,12	2.011,78	167,65	2.514,72
5.32	Caixa passagem 50x50x60 fundo brita s/ tampa	COMP 05	unit.	29,00	36,60	1.061,54	146,42	4.246,15	183,02	5.307,69
5.33	Certificado digital	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.34	Condutele PVC lb 3/4" s/tampa	95811	unit.	6,00	2,62	15,74	10,50	62,97	13,12	78,72
5.35	Condutele PVC t 3/4" s/tampa	95795	unit.	13,00	6,33	82,28	25,32	329,11	31,64	411,38
5.36	Condutele PVC x 3/4" s/tampa	95817	unit.	1,00	6,30	6,30	25,19	25,19	31,48	31,48
5.37	Conversor de fibra óptica para cabo UTP	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.38	Disjuntor monopolar de 10 a 30-a	74130/001	unit.	73,00	2,69	196,43	10,76	785,71	13,45	982,14
5.39	Disjuntor tripolar 40 a 50a	74130/004	unit.	32,00	17,41	557,11	69,64	2.228,43	87,05	2.785,54
5.40	Disjuntor tripolar de 10 a 35-a	74130/004	unit.	10,00	17,41	174,10	69,64	696,38	87,05	870,48
5.41	Disjuntor tripolar de 200-a	74130/010	unit.	1,00	100,13	100,13	400,50	400,50	500,63	500,63
5.42	Dispositivo diferencial residual 25a, 30ma	39466	unit.	8,00	13,32	106,52	53,26	426,08	66,58	532,60
5.43	Dispositivo interno óptico 1 u para rack	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.44	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 1" inclusive conexões	91868	m	845,00	2,23	1.888,14	8,94	7.552,54	11,17	9.440,68
5.45	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 2" inclusive conexões	93009	m	608,00	3,62	2.201,45	14,48	8.805,79	18,10	11.007,23
5.46	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3" inclusive conexões	93011	m	27,21	6,54	177,88	26,15	711,52	32,69	889,40
5.47	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3/4" inclusive conexões	91867	m	861,81	1,39	1.199,02	5,57	4.796,08	6,96	5.995,10
5.48	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 1/2" inclusive conexões, PARA DESCIDAS EXTERNAS DOS CABOS DE SPDA	91866	m	146,00	1,24	181,40	4,97	725,61	6,21	907,01
5.49	Vergalhão, diâmetro 10 mm, para descidas " RE BAR" externas do SPDA, 0,61 KG/m	SINAPI - I - 26	KG	89,06	1,13	100,94	4,53	403,75	5,67	504,69
5.50	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" inclusive conexões	93012	m	93,56	9,93	928,81	39,71	3.715,25	49,64	4.644,06
5.51	Eletroduto ferro galvanizado diâmetro 3" inclusive conexões	I-12062	m	7,00	15,19	106,33	60,76	425,32	75,95	531,65
5.52	Espelho baquelite 4"x2" 2 furos RJ-45	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.53	Fibra óptica monomodo geleado	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.54	Fio de cobre nu no. 6mm² (18,00m/kg)	91931	m	370,00	1,58	585,43	6,33	2.341,72	7,91	2.927,14
5.55	Haste Copperweld 5/8" x 3,00 m c/ conector	96985	unit.	18,00	12,06	217,04	48,23	868,16	60,29	1.085,20
5.56	Interruptor para ventilador	91952	unit.	11,00	3,59	39,45	14,34	157,79	17,93	197,23
5.57	Interruptor paralelo simples (1 seção)	91955	unit.	7,00	6,43	45,00	25,71	179,99	32,14	224,99
5.58	Interruptor simples (1 seção)	91952	unit.	41,00	3,59	147,03	14,34	588,12	17,93	735,15
5.59	Interruptor simples (2 seções)	91958	unit.	24,00	6,63	159,04	26,51	636,15	33,13	795,19
5.60	Interruptor simples (3 seções)	91966	unit.	1,00	9,67	9,67	38,67	38,67	48,34	48,34

5.61	Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados	91956	unit.	2,00	7,84	15,68	31,36	62,71	39,20	78,39
5.62	Line cord up - 4p, cat.5 e, flexível, 2,0 m	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.63	Luminária circular com vidro p/quadra 400 w, p/ base e-40	74246/001	unit.	21,00	63,04	1.323,77	252,15	5.295,08	315,18	6.618,85
5.64	Luminária conj. c/1 pétala simpl.(ate 400 w) padrão b	74246/001	unit.	3,00	63,04	189,11	252,15	756,44	315,18	945,55
5.65	Luminária fluorescente de embutir 2 x 32 ou 2 x 40 w, completa,com reator eletrônico e lâmpada conforme projeto	97586	unit.	206,00	19,53	4.023,69	78,13	16.094,76	97,66	20.118,45
5.66	Organizador de cabos (guia)	local	unit.	12,00	0,32	3,84	1,28	15,36	1,60	19,20
5.67	Patch cord utp-4, cat 5e, flexível 2.0m	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.68	Patch pannel padrão 19" cat. 5e, com 24 portas	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.69	Petrolet c 1" s/tampa	7543	unit.	1,00	0,85	0,85	3,41	3,41	4,27	4,27
5.70	Petrolet c 3/4" s/tampa	7543	unit.	6,00	0,85	5,12	3,41	20,47	4,27	25,59
5.71	Petrolet II, lr ou lb 1" s/tampa	7543	unit.	1,00	0,85	0,85	3,41	3,41	4,27	4,27
5.72	Poste circular em fº gº d=100/60mm e h=12 m	73769/004	unit.	8,00	341,76	2.734,05	1.367,03	10.936,20	1.708,78	13.670,26
5.73	Poste de concreto quad. 10 cm lado c/ 2,5 metros de comp.	i -34695	unit.	25,00	173,83	4.345,64	695,30	17.382,57	869,13	21.728,21
5.74	Projektor circular (até 200w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	83479	unit.	3,00	26,28	78,83	105,11	315,34	131,39	394,17
5.75	Projektor retangular c/ porta reator (ate 400w) base e40 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	83479	unit.	15,00	26,28	394,17	105,11	1.576,68	131,39	1.970,86
5.76	Quadro de distribuição cb 12e -100a	83463	unit.	2,00	78,19	156,39	312,78	625,56	390,97	781,94
5.77	Quadro de distribuição cb 12e -150a	83463	unit.	1,00	78,19	78,19	312,78	312,78	390,97	390,97
5.78	Quadro de distribuição cb 18e -150a	74131/004	unit.	5,00	101,58	507,89	406,31	2.031,57	507,89	2.539,46
5.79	Quadro de distribuição cb 50e -225a	74131/008	unit.	1,00	272,43	272,43	1.089,71	1.089,71	1.362,14	1.362,14
5.80	Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 12u's	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.81	Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 40u's	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.82	Régua com 8 tomadas	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.83	Rele foto elétrico com base	83399	unit.	4,00	7,40	29,58	29,58	118,33	36,98	147,91
5.84	Switch 24 portas 10/100mbps	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.85	Tampa cega condulete PVC 1"	7543	unit.	21,00	0,85	17,92	3,41	71,66	4,27	89,58
5.86	Tampa cega petrolet 1"	7543	unit.	2,00	0,85	1,71	3,41	6,82	4,27	8,53
5.87	Tampa concreto e=5 cm p/ cx. passagem	13255	m²	10,00	9,76	97,56	39,03	390,25	48,78	487,82
5.88	Tampa de ferro fundido R1 com base	84798	unit.	15,00	53,61	804,08	214,42	3.216,31	268,03	4.020,39
5.89	Tampa PVC 4"x2" com furo central	7543	unit.	3,00	0,85	2,56	3,41	10,24	4,27	12,80
5.90	Tampa PVC 4"x2"x2" com furo central	7543	unit.	8,00	0,85	6,82	3,41	27,30	4,27	34,12
5.91	Tomada de 2 pólos mais terra	92008	unit.	203,00	8,35	1.694,08	33,38	6.776,30	41,73	8.470,38
5.92	Tomada de 3 pólos mais terra	92012	unit.	15,00	13,19	197,83	52,75	791,32	65,94	989,15
5.93	Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.94	Tomada universal	92000	unit.	2,00	5,51	11,02	22,03	44,06	27,54	55,08
5.95	Ventilador para rack	osado, substituído por re			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

6.00	SUBESTAÇÃO					3.448,31		13.793,26		17.241,57
6.1	Caixa de inspeção de aterramento 250x250x250mm	COMP 04	unit.	1,00	24,16	24,16	96,62	96,62	120,78	120,78
6.2	Caixa de passagem em alvenaria 500x500x800mm	COMP 05	unit.	1,00	36,60	36,60	146,42	146,42	183,02	183,02
6.3	Caixa para medidor trifásico padrão concessionária local	LOCAL	unit.	1,00	334,80	334,80	1.339,20	1.339,20	1.674,00	1.674,00
6.4	Chave fusível, 15kV, 100a	83493	unit.	3,00	9,36	28,07	37,43	112,28	46,79	140,36
6.5	Cruzeta de concreto armado 1900mm	34519	unit.	2,00	20,49	40,99	81,98	163,96	102,47	204,95
6.6	Curva de 90 graus de PVC rígido diam. 4"	93026	unit.	2,00	13,43	26,87	53,74	107,47	67,17	134,34
6.7	Disjuntor termomagnético tripolar 200a	74130/010	unit.	1,00	100,13	100,13	400,50	400,50	500,63	500,63
6.8	Eletroduto PVC rígido diâmetro 4"	93012	unit.	7,00	10,18	71,23	40,70	284,91	50,88	356,14
6.9	Elo fusível 6k	72330	unit.	3,00	9,36	28,07	37,43	112,28	46,79	140,36
6.10	Isolador polietileno de ancoragem	98463	unit.	3,00	4,85	14,56	19,41	58,24	24,27	72,80
6.11	Isolador tipo roldana de porcelana	3398	unit.	1,00	0,96	0,96	3,84	3,84	4,80	4,80
6.12	Isolador, pino 15 kV rosca 25mm	73781/002	unit.	3,00	6,59	19,78	26,38	79,13	32,97	98,91
6.13	Para raios distribuição, válvula bloco 12kV, 5 kVA	4274	unit.	3,00	22,15	66,44	88,59	265,76	110,73	332,20
6.14	Poste de concreto SC 11/400	5035	unit.	1,00	273,97	273,97	1.095,86	1.095,86	1.369,83	1.369,83
6.15	Suporte p/ transformador em poste duplo "t"	83397	unit.	1,00	308,12	308,12	1.232,49	1.232,49	1.540,61	1.540,61
6.16	Trasformador trifásico 112,5 kVA	73857/002	unit.	1,00	2.073,57	2.073,57	8.294,28	8.294,28	10.367,85	10.367,85

7.00	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					22.392,05		89.568,21		111.960,26
7.1	Cabide tipo gancho (louca)	95542	unit.	9,00	9,25	83,23	36,99	332,93	46,24	416,16
7.2	Caixa alv. p/torneira jardim	COMP 04	unit.	7,00	24,16	169,09	96,62	676,36	120,78	845,45
7.3	Caixa de areia 60x60 c/ grelha metálica	COMP 06	unit.	12,00	39,03	468,38	156,13	1.873,52	195,16	2.341,90
7.4	Caixa de areia 80x80 c/ tampa de concreto	COMP 07	unit.	8,00	32,53	260,21	130,11	1.040,84	162,63	1.301,05
7.5	Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido	COMP 8	unit.	1,00	215,28	215,28	861,12	861,12	1.076,40	1.076,40
7.6	Caixa de gordura 600 l concreto	98103	unit.	1,00	40,72	40,72	162,88	162,88	203,60	203,60
7.7	Caixa de inspeção 60 x 60 c/ tampo de ferro fundido	COMP 09	unit.	20,00	65,13	1.302,61	260,52	5.210,43	325,65	6.513,04
7.8	Caixa de passagem 60x60 cm	COMP 10	unit.	11,00	34,41	378,54	137,65	1.514,18	172,07	1.892,72
7.9	Chuveiro elétrico metálico c/ braço metálico	11-1685 + 9535	unit.	9,00	21,73	195,55	86,91	782,18	108,64	977,73
7.10	Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50, COM GRELHA	89482	unit.	7,00	5,13	35,92	20,52	143,67	25,66	179,59
7.11	Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75, CO GRELHA	89491	unit.	8,00	12,83	102,61	51,31	410,45	64,13	513,06
7.12	Corpo ralo seco cônico diam. 100x40 mm, COM GRELHA	89710	unit.	4,00	2,32	9,28	9,28	37,10	11,59	46,38
7.13	Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40, COM GRELHA	89495	unit.	7,00	2,07	14,51	8,29	58,05	10,37	72,56
7.14	Cuba de louça de embutir oval	86901	unit.	22,00	30,01	660,18	120,03	2.640,70	150,04	3.300,88
7.15	Cuba dupla inox 84x50x20/25cm ch.20	COMP 11	unit.	1,00	54,70	54,70	218,82	218,82	273,52	273,52
7.16	Cuba inox 46x30x15 cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº 1)	1743	unit.	9,00	32,64	293,78	130,57	1.175,10	163,21	1.468,88
7.17	Cuba inox 60x50x35 ch. 20	86900	unit.	1,00	38,24	38,24	152,96	152,96	191,20	191,20
7.18	Filtro tanque inox vazão 3.000l/h instalado	LOCAL	unit.	1,00	973,40	973,40	3.893,60	3.893,60	4.867,00	4.867,00

7.19	Fossa séptica 7500 l, área útil = 4,10 x 1,35 x 2,00	98053 +98053	unit.	1,00	911,72	911,72	3.646,89	3.646,89	4.558,61	4.558,61
7.24	Hidrômetro diam. ramal = 25mm vazão 3m³	95635	unit.	1,00	30,62	30,62	122,48	122,48	153,10	153,10
7.25	Inst. de conj. motor-bomba centrífuga de 1 HP	73836/001	unit.	1,00	110,94	110,94	443,77	443,77	554,71	554,71
7.26	Lavatório completo c/ coluna, inclusive válvula metálica, sifão, ligações e fixadores	86902	unit.	11,00	49,29	542,16	197,15	2.168,65	246,44	2.710,81
7.27	Ligação flexível p/ pia metálica 1/2"	86886	unit.	32,00	11,02	352,52	44,06	1.410,07	55,08	1.762,59
7.28	Mictório completo de louca c/ sifão integrado, inclusive válvula de descarga de 1ª linha, válvula metálica de esgotamento e fixadores	74234/001	unit.	8,00	130,11	1.040,85	520,42	4.163,38	650,53	5.204,23
7.29	Papeleira louca - embutir	95544	unit.	13,00	11,85	154,04	47,40	616,17	59,25	770,21
7.34	Registro de gaveta bruto diâmetro 1"	94495	unit.	2,00	19,81	39,62	79,24	158,48	99,05	198,10
7.35	Registro de gaveta bruto diâmetro 1.1/2"	94497	unit.	2,00	29,58	59,15	118,31	236,61	147,88	295,76
7.36	Registro de gaveta bruto diâmetro 2"	94498	unit.	2,00	38,90	77,80	155,60	311,19	194,49	388,99
7.37	Registro de gaveta com canopola diâmetro 1"	94792	unit.	8,00	31,72	253,75	126,88	1.015,01	158,60	1.268,77
7.38	Registro de gaveta com canopola diâmetro 1.1/4"	127,9	unit.	1,00	41,72	41,72	166,89	166,89	208,62	208,62
7.39	Registro de gaveta com canopola diâmetro 3/4"	94494	unit.	18,00	14,92	268,51	59,67	1.074,04	74,59	1.342,55
7.40	Registro de pressão de 1ª linha c/ canopola cromada diam. 3/4"	89985	unit.	9,00	21,73	195,57	86,92	782,27	108,65	977,84
7.41	Saboneteira de louça para embutir	88571	unit.	9,00	14,89	134,03	59,57	536,13	74,46	670,16
7.42	Sifão para lavatório PVC cromado diam. 1"x1.1/2"	86883	unit.	21,00	2,84	59,58	11,35	238,32	14,19	297,90
7.43	Sifão p/ pia 1.1/2"x2" metal	86883	unit.	11,00	2,84	31,21	11,35	124,83	14,19	156,04
7.44	Sifão p/ tanque 1" x 1.1/2" - PVC	86883	unit.	1,00	2,84	2,84	11,35	11,35	14,19	14,19
7.45	Sumidouro d: 1,60m prof. 6,0m	COMP 12	unit.	3,00	559,66	1.678,97	2.238,62	6.715,87	2.798,28	8.394,84
7.46	Tampa p/ cx. passag. Ferro fund. 60x53	14112	unit.	12,00	40,47	485,68	161,89	1.942,73	202,37	2.428,42
7.47	Tampa p/ vaso sanitário, com furo frontal para PNE	377	unit.	7,00	6,13	42,88	24,50	171,52	30,63	214,40
7.48	Tanque de louça c/ coluna completo, inclusive válvula metálica, sifão metálico, ligação flexível metálica e fixadores	86872	unit.	1,00	158,86	158,86	635,46	635,46	794,32	794,32
7.49	Torneira bóia diâmetro 1" (25mm)	94797	unit.	1,00	14,38	14,38	57,52	57,52	71,90	71,90
7.50	Torneira de bancada, de 1ª linha p/ pia diam. 1/2 e 3/4"	86909	unit.	4,00	31,08	124,33	124,33	497,31	155,41	621,64
7.51	Torneira de jardim, de 1ª linha, c/ bico p/ mangueira diam. 3/4"	86916	unit.	7,00	8,79	61,56	35,18	246,23	43,97	307,79
7.52	Torneira de parede, de 1ª linha, p/ bebedouro diam 1/2"	86911	unit.	10,00	13,08	130,84	52,34	523,38	65,42	654,22
7.53	Torneira de parede, de 1ª linha, p/ tanque diam. 1/2"	86911	unit.	1,00	13,08	13,08	52,34	52,34	65,42	65,42
7.54	Torneira para lavatório diam. 1/2"	86911	unit.	32,00	13,08	418,70	52,34	1.674,81	65,42	2.093,52
7.55	Torneira p/ pia diam. 1/2" e 3/4" parede	86910	unit.	8,00	29,72	237,76	118,88	951,05	148,60	1.188,81
7.56	Tubo ferro galv. diam. 1.1/2"	I- 7697	m	3,50	7,60	26,61	30,41	106,45	38,02	133,06
7.57	Tubo PVC p/ águas pluviais diam. 150mm com conexões	90695	m	8,00	11,60	92,79	46,40	371,17	57,99	463,96
7.58	Tubo PVC p/ águas pluviais diam. 200mm com conexões	90696	m	3,00	17,17	51,52	68,70	206,09	85,87	257,61
7.59	Tubo PVC p/ águas pluviais diam. 250mm com conexões	90697	m	4,00	28,80	115,21	115,21	460,84	144,01	576,05
7.60	Tubo PVC p/ águas pluviais diam. 300mm com conexões	90698	m	11,00	46,04	506,40	184,14	2.025,59	230,18	2.531,99
7.61	Tubo soldável p esgoto diam. 40mm com conexões	89711	m	70,00	2,36	164,92	9,42	659,68	11,78	824,60

7.62	Tubo soldável p esgoto diam. 50mm com conexões	89712	m	80,00	4,09	327,36	16,37	1.309,44	20,46	1.636,80
7.63	Tubo soldável p esgoto diam. 100mm com conexões	89714	m	338,90	7,93	2.686,15	31,70	10.744,59	39,63	13.430,74
7.64	Tubo soldável p esgoto diam. 75mm com conexões	89713	m	54,00	7,64	412,34	30,54	1.649,36	38,18	2.061,70
7.65	Tubo soldável PVC marron diam 25mm com conexões	94648	m	200,00	1,56	311,98	6,24	1.247,94	7,80	1.559,92
7.66	Tubo soldável PVC marron diam 32mm com conexões	94649	m	160,00	2,44	390,45	9,76	1.561,80	12,20	1.952,26
7.67	Tubo soldável PVC marron diam 40mm com conexões	94650	m	35,00	3,59	125,77	14,37	503,09	17,97	628,87
7.68	Tubo soldável PVC marron diam 50mm com conexões	94651	m	125,00	3,92	490,42	15,69	1.961,68	19,62	2.452,10
7.69	Tubo soldável PVC marron diam 60mm com conexões	94652	m	133,00	5,06	672,87	20,24	2.691,49	25,30	3.364,37
7.70	Tubo soldável PVC marron diam 75mm com conexões	94653	m	125,00	7,85	981,15	31,40	3.924,60	39,25	4.905,75
7.71	Tubo soldável PVC marron diam 85mm com conexões	94654	m	3,00	12,66	37,99	50,65	151,95	63,31	189,94
7.72	Válvula de descarga - cromada	99635	unit.	3,00	52,19	156,57	208,76	626,27	260,95	782,84
7.73	Válvula de descarga c/ acabamento anti-vandalismo	99635	unit.	16,00	52,19	835,03	208,76	3.340,10	260,95	4.175,13
7.74	Válvula de fluxo 3/4"	99628	unit.	1,00	11,81	11,81	47,24	47,24	59,05	59,05
7.75	Válvula de retenção horizontal 1"	99620	unit.	1,00	27,91	27,91	111,63	111,63	139,54	139,54
7.76	Válvula de retenção vertical 1"	99629	unit.	1,00	17,51	17,51	70,05	70,05	87,56	87,56
7.77	Válvula para bebedouro metálica diam 1"	86880	unit.	3,00	4,85	14,56	19,41	58,24	24,27	72,80
7.78	Válvula p/ pia metálica 1.1/2" x 3.3/4"	86877	unit.	5,00	7,75	38,76	31,01	155,05	38,76	193,81
7.79	Válvula para pia tipo americana diam 3.1/2" (metal)	86878	unit.	5,00	16,08	80,39	64,31	321,56	80,39	401,95
7.80	Vaso sanitário completo, com parafusos de fixação, tubo de ligação metálico cromado, tubo de descarga e anel de vedação	95470	unit.	19,00	44,51	845,66	178,03	3.382,65	222,54	4.228,31

<b>8.00</b>	<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>					<b>14.705,43</b>		<b>58.821,72</b>		<b>73.527,15</b>
8.1	Alvenaria de tijolo comum 1/2 vez	87510	m²	200,87	17,62	3.539,41	70,48	14.157,64	88,10	17.697,05
8.2	Alvenaria de tijolo comum 1/4 vez	87519	m²	101,00	14,88	1.502,63	59,51	6.010,52	74,39	7.513,15
8.3	Elemento vazado de concreto	87460	m²	205,27	13,67	2.806,50	54,69	11.226,00	68,36	14.032,50
8.4	Muros das rampas e escadas em alvenaria em tijolo ceramico maciço 5x10x20 cm 1 vez (espessura 20 cm) , assentado com argamassa traço 1:2:8.	72131	m²	252,50	27,16	6.856,89	108,62	27.427,56	135,78	34.284,45

<b>9.00</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>1.728,73</b>		<b>6.914,93</b>		<b>8.643,66</b>
9.1	Impermeabilização vigas baldrame + vigas das dos muros das rampas e escadas, emulsão asfáltica duas demãos	74106/001	m²	440,50	2,36	1.041,10	9,45	4.164,38	11,82	5.205,48
9.2	Impermeabilização - argam. sint. semi-flexível	98555	m²	32,74	7,23	236,85	28,94	947,39	36,17	1.184,23
9.3	Impermeabilização - c/ cimento cristalizante 3 demãos	83735	m²	31,04	14,52	450,79	58,09	1.803,16	72,61	2.253,95

<b>10.00</b>	<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>					<b>38.574,11</b>		<b>154.296,42</b>		<b>192.870,53</b>
10.1	Estrutura metálica em aço A036 para cobertura	73970/001	kg	15.430,63	2,50	38.574,11	10,00	154.296,42	12,50	192.870,53

<b>11.00</b>	<b>COBERTURAS</b>					<b>23.385,45</b>		<b>93.541,79</b>		<b>116.927,24</b>
--------------	-------------------	--	--	--	--	------------------	--	------------------	--	-------------------

11.1	Cobertura com telha colonial-plan, recolocação de telhas quebradas	94441	m²	120,00	8,60	1.031,78	34,39	4.127,12	42,99	5.158,90
11.2	Cobertura com telha fiber-glass c/ véu proteção 1,5mm (passarela + lanternin da quadra)	94449	m²	495,00	9,67	4.785,18	38,67	19.140,74	48,34	23.925,92
11.3	Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5mm inclusive pintura (quadra + bloco G)	94213	m²	1.607,00	9,76	15.682,39	39,04	62.729,57	48,79	78.411,96
11.4	Cumeeira para telha colonial-plan	94221	m	0,00	5,41	0,00	21,63	0,00	27,03	0,00
11.5	Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5mm	75220	m	46,10	11,78	543,17	47,13	2.172,69	58,91	2.715,86
11.6	Embocamento de beiral	local	m	504,00	1,86	937,44	7,44	3.749,76	9,30	4.687,20
11.7	Embocamento lateral	local	m	218,00	1,86	405,48	7,44	1.621,92	9,30	2.027,40

<b>12.00</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					<b>72.789,90</b>		<b>291.159,62</b>		<b>363.949,52</b>
12.1	Escada de marinho em metalon	73665	m²	2,93	14,78	43,32	59,13	173,26	73,92	216,58
12.2	Escada de marinho metalon com proteção	73665	m	7,00	14,78	103,48	59,13	413,93	73,92	517,41
12.3	Esquadria basculante com ferragens, sem vidro	94559	m²	88,39	70,90	6.267,13	283,61	25.068,54	354,52	31.335,67
12.4	Esquadria de correr com ferragens, sem vidro	94560		135,65	114,20	15.491,77	456,82	61.967,09	571,02	77.458,86
12.5	Esquadria guichê em chapa 16 cantoneira com grade para vidro com ferragens, sem vidros	94560	m²	1,26	114,20	143,90	456,82	575,59	571,02	719,49
12.6	Esquadria em metalon em chapa 14 dobrada com ferragens	94560	m²	0,42	114,20	47,97	456,82	191,86	571,02	239,83
12.7	Grade de frente h=2,00m conforme projeto	99861	m	120,00	88,98	10.677,29	355,91	42.709,17	444,89	53.386,46
12.8	Grade proteção ferro chato 1/8" x 7/8" nas esquadrias	99861	m²	141,72	88,98	12.609,88	355,91	50.439,53	444,89	63.049,41
12.9	Gradil eletrosoldado h=2,00m	CEINFRA/C 0036	m	144,00	25,92	3.732,26	103,67	14.929,04	129,59	18.661,31
12.11	Porta abrir em chapa com ferragens	4100/001	m²	3,36	108,34	364,02	433,36	1.456,07	541,69	1.820,09
12.12	Porta abrir para WC em chapa com ferragens	4100/001	m²	18,72	108,34	2.028,10	433,36	8.112,41	541,69	10.140,51
12.13	Porta abrir/veneziana com ferragens	4100/001	m²	4,92	108,34	533,03	433,36	2.132,11	541,69	2.665,13
12.14	Porta abrir/fixa em chapa 16 com ferragens	4100/001	m²	79,53	108,34	8.616,18	433,36	34.464,74	541,69	43.080,92
12.15	Porta de correr/fixa em chapa 16 com ferragens	4100/001	m²	23,83	108,34	2.581,71	433,36	10.326,85	541,69	12.908,57
12.16	Porta de enrolar com ferragens	4100/001	m²	1,94	108,34	210,18	433,36	840,71	541,69	1.050,89
12.17	Portão em chapa trapezoidal, tubo de aço com ferragens	4100/001	m²	64,00	108,34	6.933,68	433,36	27.734,73	541,69	34.668,42
12.18	Portão tela em chapa 16 com ferragens	4100/001	m²	15,86	108,34	1.718,25	433,36	6.873,01	541,69	8.591,27
12.19	Portão tela/cano ch. 16 c/ ferragens	4100/001	m²	4,80	108,34	520,03	433,36	2.080,10	541,69	2.600,13
12.20	Vedação junta dilatação ch. 16 paraf. c/ 30-pintada	94227	m	8,15	10,66	86,87	42,64	347,48	53,30	434,36
12.21	Veneziana ch.16 diam 60cm 2unid.	94807	m²	0,57	141,83	80,84	567,32	323,38	709,16	404,22

<b>13.00</b>	<b>VIDROS</b>					<b>5.876,51</b>		<b>23.506,03</b>		<b>29.382,54</b>
13.1	Vidro liso 3mm	72116	m²	207,82	22,42	4.659,67	89,69	18.638,69	112,11	23.298,37
13.2	Vidro mini-boreal	85004	m²	44,76	27,19	1.216,83	108,74	4.867,34	135,93	6.084,17

<b>14.00</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>					<b>24.838,03</b>		<b>99.352,10</b>		<b>124.190,13</b>
--------------	--------------------------------	--	--	--	--	------------------	--	------------------	--	-------------------



14.1	Chapisco comum + paredes dos muros das rampas	87879	m²	1.499,50	0,73	1.097,03	2,93	4.388,14	3,66	5.485,17
14.2	Emboço (1ci: 4arml)	87527	m²	480,00	6,96	3.339,07	27,83	13.356,29	34,78	16.695,36
14.3	Emboço massa única, muros das rampas	87529	m²	505,50	6,47	3.269,49	25,87	13.077,97	32,34	16.347,47
14.4	Reboco paulista a-14 (1calh:4armlc+100kgci/m³) (massa fina)	SEINFRA-C2121	m²	1.320,00	3,20	4.219,67	12,79	16.878,68	15,98	21.098,35
14.5	Revestimento cerâmico 10 x 10	87243	m²	283,63	26,03	7.382,21	104,11	29.528,83	130,14	36.911,04
14.6	Revestimento cerâmico 20 x 20	87265	m²	514,55	10,75	5.530,55	42,99	22.122,19	53,74	27.652,74

<b>15.00</b>	<b>FORROS</b>					<b>5.381,61</b>		<b>21.526,44</b>		<b>26.908,04</b>
15.1	Chapisco rolado (1cim: 3arml) + (1cola : 10cim)	87881	m²	806,00	1,03	833,53	4,14	3.334,13	5,17	4.167,66
15.2	Cornija de gesso	96120	m	684,00	0,69	469,88	2,75	1.879,52	3,43	2.349,40
15.3	Gesso corrido em teto	87414	m²	806,00	4,97	4.005,76	19,88	16.023,02	24,85	20.028,78
15.4	Reboco paulista em forro (1calh: 4arml+150kg ci/m³)	87529	m²	11,20	6,47	72,44	25,87	289,76	32,34	362,20

<b>16.00</b>	<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>					<b>90.795,75</b>		<b>363.182,99</b>		<b>453.978,73</b>
16.1	Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5	87246	m²	191,36	9,24	1.767,31	36,94	7.069,24	46,18	8.836,55
16.2	Gramma em placas ( item glosado. Será executado pelo Municipio )	98504	m²	2.227,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16.3	CERAMICA 40X40 CM PEI 5- Em substituição a Granitina	87246	m²	1.287,04	9,24	11.886,48	36,94	47.545,93	46,18	59.432,42
16.4	CERAMICA 40X40 CM PEI 5- Em substituição a Granitina	87246	m²	1.328,00	9,24	12.264,77	36,94	49.059,08	46,18	61.323,85
16.5	Piso intertravado com bloco de concreto e=6 cm (Incluso resina) , Em Substituição ao Ladrilho hidráulico 40 x 40 cm	92393 +73978/001	m²	864,98	13,77	11.907,73	55,07	47.630,92	68,83	59.538,65
16.6	Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6, e= 5 cm, p/ piso ceramico	83534	m²	1.007,14	6,27	6.314,20	25,08	25.256,82	31,35	31.571,02
16.7	contrapiso em armagassa traço 91;4) espessura 2cm , para regularização da base para recebimento de piso cerâmico	87620	m²	2.806,40	5,87	16.474,02	23,48	65.896,07	29,35	82.370,09
16.8	Passeio proteção em conc. desempen. polido 5cm 1:2,5:3,5	83534	m²	556,00	6,27	3.485,81	25,08	13.943,23	31,35	17.429,04
16.9	Piso concreto desempenado e=5cm 1:2,5:3,5, passarelas e rampas	83534	m²	474,03	6,27	2.971,90	25,08	11.887,61	31,35	14.859,51
16.10	Piso concreto desempenado e=7cm 1:2,5:3,5, polido incluso malha de aço, quadra	72183	m²	890,00	19,63	17.472,20	78,53	69.888,78	98,16	87.360,98
16.11	Piso intertravado com bloco de concreto e=6cm, item com reduçã de Area ( retirado estacionamento frontal)	92398	m²	445,76	9,74	4.343,45	38,98	17.373,80	48,72	21.717,25
16.13	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	88649	m	922,00	1,22	1.124,99	4,88	4.499,95	6,10	5.624,94
	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, PRÉ-MOLDADO RETO , 15 CM BASE X 30 CM ALTURA	94265	m	119,08	6,57	782,89	26,30	3.131,56	32,87	3.914,45

<b>17.00</b>	<b>PINTURA</b>					<b>50.673,31</b>		<b>202.693,26</b>		<b>253.366,57</b>
--------------	----------------	--	--	--	--	------------------	--	-------------------	--	-------------------

17.1	Demarc. quadra/vagas tinta bor. clorada	41595	m	26,10	2,55	66,48	10,19	265,90	12,73	332,38
17.2	Emassamento acrílico 2 demãos	96132	m²	1.581,00	3,73	5.904,85	14,94	23.619,38	18,67	29.524,23
17.3	Emassamento com massa PVA uma demão	96132	m²	1.160,86	3,73	4.335,67	14,94	17.342,69	18,67	21.678,36
17.4	Fundo super galvite 1 demão	84657	m²	9,60	2,40	23,02	9,59	92,09	11,99	115,11
17.5	Letreiro em parede feito a pincel	41595	m²	2,00	2,55	5,09	10,19	20,38	12,73	25,47
17.6	Pint. esmalte sint. paredes - 2dem.c/selador	73739/001	m²	212,00	3,73	791,79	14,94	3.167,18	18,67	3.958,97
17.7	Pint. esmalte/esquad. ferro c/fundo anticor.	73739/001	m²	1.500,00	3,73	5.602,32	14,94	22.409,28	18,67	28.011,60
17.8	Pint. poliesportiva - 2dem.(pisos e cimentados)	74245/001	m²	1.000,00	3,20	3.199,20	12,80	12.796,80	16,00	15.996,00
17.9	Pintura cerâmica para beiral	73739/001	m²	155,00	3,73	578,91	14,94	2.315,63	18,67	2.894,53
17.10	Pintura com selador acrílico	88485	m²	548,00	0,43	237,83	1,74	951,33	2,17	1.189,16
17.11	Pintura esmalte est. metal 1 demão	73739/001	m²	750,00	3,73	2.801,16	14,94	11.204,64	18,67	14.005,80
17.12	Pintura esmalte estr. metal 2 demãos	73739/001	m²	1.450,00	3,73	5.415,58	14,94	21.662,30	18,67	27.077,88
17.13	Pintura látex acrílica 2 demãos com selador + pintura de muros das rampas	88489	m²	2.236,00	2,93	6.548,98	11,72	26.195,90	14,64	32.744,88
17.14	Pintura látex acrílica 3 demãos com selador	79500/002	m²	72,69	4,48	325,75	17,93	1.303,00	22,41	1.628,75
17.15	Pintura PVA látex 2 demãos com selador	88489	m²	860,86	2,93	2.521,36	11,72	10.085,42	14,64	12.606,78
17.16	Pintura PVA látex 2 demãos sem selador	88489	m²	2.964,00	2,93	8.681,20	11,72	34.724,80	14,64	43.406,00
17.17	Pintura texturizada com selador acrílico	95624	m²	879,11	4,04	3.549,35	16,15	14.197,42	20,19	17.746,77
17.18	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, RAMPAS DE ACESSIBILIDADE E PINTURA DAS FAIXAS PARA ESTACIONAMENTO FRONTAL A OBRA, largura da faixa = 10 cm	72947	m²	28,09	3,02	84,78	12,07	339,12	15,09	423,90
<b>18.00</b>	<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>					<b>21.095,34</b>		<b>84.381,36</b>		<b>105.476,69</b>
18.1	Captor tipo Franklin	96989	unit.	1,00	23,30	23,30	93,21	93,21	116,51	116,51
18.2	Cabo de cobre nu 35mm²	96973	m	1.071,00	8,96	9.591,10	35,82	38.364,42	44,78	47.955,52
18.3	Cabo de cobre nu 50mm²	96974	m	804,00	11,47	9.217,89	45,86	36.871,57	57,33	46.089,46
18.4	Terminal aéreo com suporte guia para quina	72315	unit.	51,00	6,91	352,25	27,63	1.408,99	34,53	1.761,23
18.5	Haste em caixa de inspeção	96985	unit.	51,00	12,06	614,95	48,23	2.459,78	60,29	3.074,73
18.6	Suporte guia reforçado	98463	unit.	267,00	4,85	1.295,85	19,41	5.183,39	24,27	6.479,24
<b>19.00</b>	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>					<b>747,13</b>		<b>2.988,51</b>		<b>3.735,64</b>
19.1	Extintor pqs 6kg, incluso suporte	83635	unit.	1,00	48,79	48,79	195,18	195,18	243,97	243,97
19.2	Extintor pqs 4kg, incluso suporte	72553	unit.	8,00	40,31	322,48	161,24	1.289,92	201,55	1.612,40
19.3	Extintor co2 4kg, incluso suporte	72553	unit.	8,00	40,31	322,48	161,24	1.289,92	201,55	1.612,40
19.5	Sinalizador fotoluminescente para extintor	37557	unit.	17,00	3,14	53,37	12,56	213,50	15,70	266,87
<b>20.00</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>55.438,70</b>		<b>221.754,80</b>		<b>277.193,50</b>
20.1	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado , H = 90cm,incluso chumbamento	CEINFRA/C3506	unit.	232,00	48,98	11.363,36	195,92	45.453,44	244,90	56.816,80

20.2	Arquibancada com 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39	COMP 15	m²	83,20	86,74	7.217,03	346,97	28.868,14	433,72	36.085,17
20.3	Bancada de concreto polido	86889	m²	51,93	167,61	8.704,03	670,44	34.816,12	838,05	43.520,14
20.4	Bancada de granito com espelho	86889	m²	78,12	167,61	13.093,76	670,44	52.375,02	838,05	65.468,78
20.5	Banco de concreto polido e alvenaria	LOCAL	m	89,20	43,40	3.871,28	173,60	15.485,12	217,00	19.356,40
20.6	Barra para deficiente físico	36081	unit.	20,00	52,43	1.048,54	209,71	4.194,18	262,14	5.242,72
20.7	Bebedouro em alvenaria p/ 6 torneiras azulejados (sem inst. h. sanit.) conf. Detalhamento	LOCAL	unit.	1,00	235,60	235,60	942,40	942,40	1.178,00	1.178,00
20.8	Caneleta concr. desemp. 30 x 5 cm c/ grelha ferro quadr. diam 3/8"	LOCAL	m	274,00	3,84	1.053,26	15,38	4.213,02	19,22	5.266,28
20.9	Escada marinho s/ guarda corpo ch. ferro redondo	73665	unit.	1,40	14,78	20,70	59,13	82,79	73,92	103,48
20.10	Exaustor diâmetro 30 cm	LOCAL	unit.	1,00	111,60	111,60	446,40	446,40	558,00	558,00
20.11	Coifa em chapa galvanizada epóxi 95x70x60 cm c/ tubo saída	LOCAL	unit.	1,00	434,00	434,00	1.736,00	1.736,00	2.170,00	2.170,00
20.12	Mastro para bandeira ferro galvanizado 3un (assent. pintado)	LOCAL	unit.	1,00	47,12	47,12	188,48	188,48	235,60	235,60
20.13	Quadro de giz emboco/lam. melaminico compl. 6,87 x 1,39 m	72200	unit.	16,00	195,82	3.133,05	783,26	12.532,21	979,08	15.665,27
20.14	Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50m	34723	unit.	1,00	137,49	137,49	549,96	549,96	687,46	687,46
20.15	Sinalização - placa especial e1 - 3,50 x 0,60 m + suporte	34723	unit.	1,00	288,73	288,73	1.154,93	1.154,93	1.443,66	1.443,66
20.16	Sinalização - placa especial e2 - 1,50 x 0,50 m - estacion.	34723	unit.	1,00	103,12	103,12	412,47	412,47	515,59	515,59
20.17	Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00m x 0,30m	34723	unit.	7,00	41,25	288,73	164,99	1.154,93	206,24	1.443,66
20.18	Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30m x 0,40m	34723	unit.	24,00	16,50	395,93	65,99	1.583,71	82,48	1.979,64
20.19	Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21m x 0,31m	34723	unit.	9,00	8,95	80,55	35,80	322,21	44,75	402,76
20.20	Conjunto para voleibol com pintura (2 suportes)	LOCAL	unit.	1,00	111,60	111,60	446,40	446,40	558,00	558,00
20.21	Trave em ferro galvanizado para futebol salão pintada	LOCAL	unit.	2,00	310,00	620,00	1.240,00	2.480,00	1.550,00	3.100,00
20.22	Suporte em tubo indust. removível p/ tabela de basquete assentada e pintada	LOCAL	unit.	2,00	235,60	471,20	942,40	1.884,80	1.178,00	2.356,00
20.23	Tabela de basquete em estrutura metálica e madeira de lei assentada e pintada com aro metálico	LOCAL	unit.	2,00	359,60	719,20	1.438,40	2.876,80	1.798,00	3.596,00
20.24	Tampas metálicas - 1,80m²	LOCAL	unit.	2,00	62,00	124,00	248,00	496,00	310,00	620,00
20.25	Limpeza final de obra	99814	m²	5.083,00	0,35	1.764,82	1,39	7.059,27	1,74	8.824,09
<b>CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO</b>						<b>535.293,77</b>		<b>2.141.175,07</b>		<b>2.676.468,84</b>

Sertão 04 de Junho de 2019

Edson Luiz Rossato  
PREFEITO MUNICIPAL

Alexandre Menegazzo  
Eng. Civil Responsável - CREA / RS 167278

**PROPOSTA FINANCEIRA**

Obra: Projeto Padrão FNDE - 12 SALAS DE AULA

Município: CONSTANTINA / RS

Endereço: Prolongamento da Rua Nereu Ramos

Proponente: Construir Construtora e Incorporadora Ltda

CNPJ: 07.950.673/0001-21

Endereço: RS 500, Km 1, Distrito Industrial - Constantina / RS - Cep: 99687-000

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	ETAPAS	VALOR	PESO	MÊS - 01		MÊS - 02		MÊS - 03		MÊS - 04		MÊS - 05		MÊS - 06		MÊS - 07		MÊS - 08		MÊS - 09		MÊS - 10		MÊS - 11		MÊS - 12			
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	32.081,05	1,20	100,00	32.081,05																								
2	SERVIÇO EM TERRA	4.839,01	0,18	100,00	4.839,01																								
3	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	177.169,85	6,62	50,00	88.584,93	50,00	88.584,93																						
4	ESTRUTURA	63.924,82	2,39			10,00	6.392,48	30,00	19.177,45	30,00	19.177,45	30,00	19.177,45																
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS/LÓGICA	239.102,32	8,93			5,00	11.955,12					20,00	47.820,46	20,00	47.820,46							25,00	59.775,58	30,00	71.730,70				
6	SUBESTAÇÃO	17.241,57	0,64																						50,00	8.620,78	50,00	8.620,78	
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	111.960,26	4,18								10,00	11.196,03				20,00	22.392,05			20,00	22.392,05				30,00	33.588,08	20,00	22.392,05	
8	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	73.527,15	2,75					30,00	22.058,14	50,00	36.763,57	20,00	14.705,43															0,00	
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	8.643,66	0,32			50,00	4.321,83	50,00	4.321,83																				0,00
10	ESTRUTURAS METÁLICAS	192.870,53	7,21											40,00	77.148,21	20,00	38.574,11	40,00	77.148,21										0,00
11	COBERTURAS	116.927,24	4,37																	50,00	58.463,62	50,00	58.463,62						0,00
12	ESQUADRIAS METÁLICAS	363.949,52	13,60																10,00	36.394,95	10,00	36.394,95	50,00	181.974,76	30,00	109.184,86			
13	VIDROS	29.382,54	1,10																							100,00	29.382,54		
14	REVESTIMENTO DE PAREDES	124.190,13	4,64								10,00	12.419,01	30,00	37.257,04	30,00	37.257,04	20,00	24.838,03	10,00	12.419,01									0,00
15	FORROS	26.908,04	1,01									0,00																	0,00
16	REVESTIMENTO DE PISO	453.978,73	16,96									0,00			20,00	90.795,75	20,00	90.795,75	20,00	90.795,75	20,00	90.795,75	20,00	90.795,75	20,00	90.795,75	20,00	90.795,75	0,00
17	PINTURA	253.366,57	9,47									0,00													80,00	202.693,26	20,00	50.673,31	
18	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS	105.476,69	3,94									0,00															100,00	105.476,69	
19	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	3.735,64	0,14									0,00															100,00	3.735,64	
20	DIVERSOS	277.193,50	10,36									0,00															100,00	277.193,50	
<b>SUB - TOTAL</b>		<b>2.676.468,84</b>	<b>100,00</b>																										
<b>TOTAL MENSAL</b>				<b>4,69</b>	<b>125.504,99</b>	<b>4,16</b>	<b>111.254,35</b>	<b>1,70</b>	<b>45.557,42</b>	<b>2,09</b>	<b>55.941,02</b>	<b>3,93</b>	<b>105.318,38</b>	<b>6,06</b>	<b>162.225,71</b>	<b>7,06</b>	<b>189.018,94</b>	<b>7,20</b>	<b>192.781,99</b>	<b>8,74</b>	<b>233.919,41</b>	<b>9,67</b>	<b>258.883,92</b>	<b>22,02</b>	<b>589.403,33</b>	<b>22,67</b>	<b>606.659,38</b>		
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO</b>				<b>4,69</b>	<b>125.504,99</b>	<b>8,85</b>	<b>236.759,34</b>	<b>10,55</b>	<b>282.316,77</b>	<b>12,64</b>	<b>338.257,79</b>	<b>16,57</b>	<b>443.576,17</b>	<b>22,63</b>	<b>605.801,88</b>	<b>29,70</b>	<b>794.820,83</b>	<b>36,90</b>	<b>987.602,81</b>	<b>45,64</b>	<b>1.221.522,22</b>	<b>55,31</b>	<b>1.480.406,14</b>	<b>77,33</b>	<b>2.069.809,47</b>	<b>100,00</b>	<b>2.676.468,84</b>		

Sertão 04 de Junho de 2019

Edson Luiz Rossato  
PREFEITO MUNICIPAL

Alexandre Menegazzo  
Eng. Civil Responsável - CREA / RS 167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO

DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 01	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 6 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M			
INSUMO	38404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0706	345,85	24,42
COMPOSICAO	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	0,0720	1,65	0,12
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	15,70	2,00
COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,040	245,25	9,69
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	0,098	1,68	0,16
	92794	AÇO, CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (50 k/m³)	kg	3,530	5,30	18,71
custo unitário sem BDI R\$						55,10

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 02	CORDOALHA DE COBRE NU 10 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M			
INSUMO	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	5,33	5,60
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	16,15	1,06
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	20,75	1,36
COMPOSICAO	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,25	19,57	4,89
custo unitário sem BDI R\$						<b>12,91</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 03	<b>Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm<sup>2</sup></b>	M			
INSUMO	34621	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	M	1,1900000	8,01	9,53
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	16,15	0,15
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	20,75	0,83
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	19,57	0,78
custo unitário sem BDI R\$						<b>11,29</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL  
 COMPOSIÇÕES ATIVAS  
 ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 04	<b>Caixa passagem 20x20x25 fundo brita s/ tampa</b>	UNID			
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05	60	2,718
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	2,20	0,6	1,3176
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	14,51	0,57	8,269788
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,02	45	0,7425
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	30,00	0,32	9,6
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,08	18,60	20,06754
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,48	15,70	54,68624
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>97,40</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278



**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL  
 COMPOSIÇÕES ATIVAS  
 ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 05	<b>Caixa passagem 50x50x60 fundo brita s/ tampa</b>	UNID			
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,10	60	6
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	4,40	0,6	2,64
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	31,51	0,57	17,959788
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,04	45	1,8
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	60,00	0,32	19,2
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	18,60	37,2
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	15,70	62,8
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>147,60</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 06	<b>CAIXA DE AREIA 60X60 X 30 C/ GRELA METÁLICA, MACIÇO PAREDE 10 CM</b>	UNID			
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,11	60	6,48
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	0,72	59,73	43,0056
COMPOSICAO	11235	GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UNID	1,00	107,90	107,9
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>157,39</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 07	<b>CAIXA DE AREIA 80X80 X 40 C/ TAMPA DE CONCRETO, MACIÇO PAREDE 10 CM</b>	UNID			
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,26	60	15,36
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	1,28	59,73	76,4544
COMPOSICAO	13255	TAMPA DE CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 5 CM	UNID	1,00	39,34	39,34
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>131,15</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO

DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 08	<b>CAIXA DE GORDURA 160X0,90M C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO</b>	UNID			
COMPOSICAO	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	2,30	70,04	161,092
COMPOSICAO	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,12	505,66	60,6792
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	5,76	59,73	344,0448
COMPOSICAO	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M²	5,76	2,95	16,992
COMPOSICAO	87546	EMBOÇO, MASSA ÚNICA	M²	5,76	21,19	122,0544
INSUMO	14112	TAMPA DE FERRO FUNDIDO	UNID	1,00	163,20	163,2
custo unitário sem BDI R\$						<b>868,06</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 09	<b>CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X40 CM C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO</b>	UNID			
COMPOSICAO	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	0,14	70,04	9,8056
COMPOSICAO	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,02	505,66	9,10188
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	0,96	59,73	57,3408
COMPOSICAO	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M²	0,96	2,95	2,832
COMPOSICAO	87546	EMBOÇO, MASSA ÚNICA	M²	0,96	21,19	20,3424
INSUMO	14112	TAMPA DE FERRO FUNDIDO	UNID	1,00	163,20	163,2
custo unitário sem BDI R\$						<b>262,62</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL  
 COMPOSIÇÕES ATIVAS  
 ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>PAVI</b>	<b>COMP 10</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM 60X60X40 CM C/ TAMPA DE CONCRETO</b>	<b>UNID</b>			
COMPOSICAO	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	0,14	70,04	9,8056
COMPOSICAO	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,018	505,66	9,10188
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	0,96	59,73	57,3408
COMPOSICAO	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M²	0,96	2,95	2,832
COMPOSICAO	87546	EMBOÇO, MASSA ÚNICA	M²	0,96	21,19	20,3424
COMPOSICAO	13255	TAMPA DE CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 5 CM	UNID	1,00	39,34	39,34
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>138,76</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>PAVI</b>	<b>COMP 11</b>	<b>Cuba dupla inox 84x50x20/25cm ch.20, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UNID</b>			
INSUMO	LOCAL	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *84 X 50 X 20* CM	UN	1,00	198	198
INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,2974000	31,92	9,493008
COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	22,36	10,7328
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	15,70	2,355
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>220,58</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL  
 COMPOSIÇÕES ATIVAS  
 ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 12	<b>SUMIDOURO REDONDO EM ALVENARIA D 1,60 H 6,0 METROS</b>	UNID			
COMPOSICAO	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,100	505,66	50,566
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1194000	102,04	12,183576
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4015000	41,53	16,674295
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	30,00	59,73	1791,9
COMPOSICAO	95954	VIGA DE AMARRAÇÃO EM CONCRETO ARMADO	M³	0,15	1.621,64	243,246
COMPOSICAO	74202/002	TAMPA EM LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²	2,01	70,7	142,107
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>2256,68</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278



**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL  
 COMPOSIÇÕES ATIVAS  
 ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>PAVI</b>	<b>COMP 13</b>		<b>UNID</b>			
COMPOSICAO	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	0,14	70,04	9,8056
COMPOSICAO	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,018	505,66	9,10188
COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM)ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	0,96	59,73	57,3408
COMPOSICAO	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M²	0,96	2,95	2,832
COMPOSICAO	87546	EMBOÇO, MASSA ÚNICA	M²	0,96	21,19	20,3424
COMPOSICAO	13255	TAMPA DE CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 5 CM	UNID	1,00	39,34	39,34
<b>custo unitário sem BDI R\$</b>						<b>138,76</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGÊNCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO

DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 14	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 20 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 6 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M			
INSUMO	38404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0314	345,85	10,86
COMPOSICAO	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	0,0314	1,65	0,05
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	15,70	2,00
COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,040	245,25	9,69
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	0,098	1,68	0,16
	92794	AÇO, CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (60 k/m³)	kg	1,880	5,30	9,96
custo unitário sem BDI R\$						32,73

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

PCI.818.01 - ABRANGENCIA: NACIONAL

COMPOSIÇÕES ATIVAS

ANALÍTICAS COM CUSTO DATA DE PREÇO : 04/2019 -desonerada

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
PAVI	COMP 15	<b>ARQUIBANCADA EM TIJOLO MACIÇO PAREDE 20 CM INCLUSO EMBOÇO</b>	M²			
COMPOSICAO	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	0,036	362,32	13,04352
COMPOSICAO	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	2,25	116,15	261,3375
COMPOSICAO	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE,LANÇAMENTO E ADENSAMENTO 5 CM	M3	0,06	505,66	28,31696
COMPOSICAO	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M²	1,95	2,95	5,7525
COMPOSICAO	87546	EMBOÇO, MASSA ÚNICA	M²	1,95	21,19	41,3205
custo unitário sem BDI R\$						<b>349,77</b>

Alexandre Menegazzo  
 ENG. CIVIL -CREA-RS /167278